

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 55

Рассмотрено на заседании
методического объединения
Протокол № 1
« 27 » августа 2021г.

Принято на заседании
методического совета
Протокол №1
«27 » августа 2021г.

Утверждаю Н.Л.
Директор школы № 55 Лебедева Н Л
Приказ № 27.08.1-ОД
от «27» августа 2021.



**Адаптированная рабочая программа
для слабовидящих обучающихся (с учетом психофизических
особенностей и возможностей обучающихся с задержкой
психического развития) по технологии для 5-8 классов**

в 5 классе- 2 часа в неделю, общее количество часов – 68,
в 6 классе –2 часа в неделю, общее количество часов – 68,
в 7 классе –2 часа в неделю, общее количество часов – 68,
в 8 классе - 1 час в неделю, общее количество часов – 34.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа по предмету «Технология. Индустриальные технологии» составлена в соответствии:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- Фундаментального ядра содержания общего образования;
- Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте, общего образования второго поколения;
- Программы развития и формирования универсальных учебных действий;
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности;
- Адаптированная основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ №55
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования
- Рабочие программы 5-8 классы : /А.Т.Тищенко, В.Д.Симоненко (вариант для мальчиков), М.: Вентана-Граф, 2015.
- Рабочая программа ориентирована на использование учебников для учащихся общеобразовательных организаций «Технология. Индустриальные технологии» 5-8 классы : /А.Т.Тищенко, В.Д.Симоненко (вариант для мальчиков), М.: Вентана-Граф, 2018г.

Домашнее задание по учебнику не предусмотрено.

В программу включены темы из модуля по благоустройству города на основании решения Городской думы города Ижевска от 28 июня 2012 года № 308 «Об утверждении правил благоустройства города Ижевска».

Цель программы: привлечь внимание детей и родителей к проблемам благоустройства города, помочь ребенку почувствовать себя жителем города, причастным к его судьбе, к сохранению и развитию его культуры через ознакомление с нормативным документом «Правила благоустройства города Ижевска».

Цели программы:

1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
3. Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.
4. Обеспечение выполнения требований ФГОС ООО слабовидящих обучающихся с ЗПР посредством создания условий для максимального удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, обеспечивающих усвоение ими социального и культурного опыта.

Задачи:

- формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие личности слабовидящих обучающихся с ЗПР (нравственное, эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое) в соответствии с принятыми в семье и обществе нравственными и социокультурными ценностями; овладение учебной деятельностью сохранение и укрепление здоровья обучающихся;

- достижение планируемых результатов освоения АООП ООО слабовидящими обучающимися с ЗПР с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей;
- создание благоприятных условий для удовлетворения особых образовательных потребностей слабовидящих обучающихся с ЗПР;
- минимизация негативного влияния особенностей познавательной деятельности слабовидящих обучающихся с ЗПР для освоения ими АООП ООО;
- обеспечение доступности получения основного общего образования;
- обеспечение преемственности начального общего и основного общего образования;
- использование в образовательном процессе современных образовательных технологий деятельностного типа;
- выявление и развитие возможностей и способностей слабовидящих обучающихся с ЗПР через организацию их общественно полезной деятельности, проведения спортивно-оздоровительной работы, организацию художественного творчества;
- участие педагогических работников, обучающихся, их родителей (законных представителей) и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды.

Реализация АООП ООО предполагает, что слабовидящий обучающийся с ЗПР получает образование, сопоставимое по итоговым достижениям к моменту завершения обучения с образованием обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья.

Адаптированная программа представляет собой образовательную программу, адаптированную для обучения слабовидящих обучающихся с ЗПР с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, обеспечивающую коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Обучение по адаптированной программе слабовидящего обучающегося с ЗПР осуществляется на основе рекомендаций ПМПК, сформулированных по результатам его комплексного психолого-медицинско-педагогического обследования, с учетом ИПР и в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Коррекционная работа обеспечивает:

- выявление особых образовательных потребностей слабовидящих обучающихся с ЗПР, обусловленных недостатками в их физическом и (или) психическом развитии;
- создание адекватных условий для реализации особых образовательных потребностей слабовидящих обучающихся с ЗПР;
- осуществление индивидуально-ориентированного психолого-педагогического сопровождения слабовидящих обучающихся с ЗПР с учетом их особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей (в соответствии с рекомендациями ПМПК);
- организацию индивидуальных и групповых коррекционных занятий для слабовидящих обучающихся с ЗПР с учетом индивидуальных и типологических особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей;
- оказание помощи в освоении слабовидящими обучающимися с ЗПР АООП ООО;
- возможность развития коммуникации, социальных и бытовых навыков, адекватного учебного поведения, взаимодействия со взрослыми и обучающимися, формированию представлений об окружающем мире и собственных возможностях;
- оказание родителям (законным представителям) слабовидящих обучающихся с ЗПР консультативной и методической помощи по социальным, правовым и другим вопросам, связанным с их воспитанием и обучением.

Принципы коррекционной работы:

Принцип приоритетности интересов.

Принцип системности.

Принцип непрерывности.

Принцип вариативности.

Принцип комплексности коррекционного воздействия.

Принцип сотрудничества с семьей.

Коррекционная работа со слабовидящими обучающимися с ЗПР осуществляется в ходе всего учебно-образовательного процесса:

- через содержание и организацию образовательного процесса (индивидуальный и дифференцированный подход, несколько сниженный темп обучения, структурная упрощенность содержания, повторность в обучении, активность и сознательность в обучении);
 - в рамках внеурочной деятельности в форме специально организованных индивидуальных и групповых занятий;
 - в рамках психологического и социально-педагогического сопровождения обучающихся.
- Основными направлениями в коррекционной работе являются: коррекционная помощь в овладении базовым содержанием обучения; развитие эмоционально-личностной сферы и коррекция ее недостатков; развитие познавательной деятельности и целенаправленное формирование высших психических функций; формирование произвольной регуляции деятельности и поведения; коррекция нарушений устной и письменной речи; обеспечение ребенку успеха в различных видах деятельности с целью предупреждения негативного отношения к учёбе, ситуации школьного обучения в целом, повышения мотивации к школьному обучению.

Механизмом реализации коррекционной работы является взаимодействие специалистов образовательного учреждения, обеспечивающее системное сопровождение слабовидящих детей с ЗПР специалистами различного профиля в образовательном процессе.

Изучение ребенка	Содержание работы	Где и кем выполняется работа
Психолого–педагогическое	<p>1.Наблюдение за ребенком, за его речью, беседы с ребенком, с его родителями.</p> <p>2.Выявление усвоенного детьми объема знаний, умений, навыков, изучение письменных работ.</p> <p>3.Определение трудностей, которые испытывают дети в обучении и условия, при которых эти трудности могут быть преодолены.</p> <p>4.Наблюдение за особенностями личности, адекватностью поведения в различных ситуациях.</p> <p>5.Коррекционная работа.</p> <p>6.Выработка рекомендаций по обучению и воспитанию.</p>	<p>Классный руководитель, учителя-предметники, воспитатель.</p> <p>На занятиях, на уроках, во внеурочное и в свободное время.</p>

Социально–педагогическое	1. Изучение семьи ребенка: состав семьи, условия воспитания. Беседа с родителями и учителями- предметниками. 2. Анкетирование по выявлению трудностей адаптации. 3. Соблюдение правил поведения в школе, дома; взаимоотношения с коллективом: роль в коллективе, симпатии, дружба с детьми, отношение к младшим и старшим товарищам. Нарушения в поведении: гиперактивность, замкнутость, аутистические проявления, обидчивость, эгоизм. Уровень притязаний и самооценка	Наблюдения во время занятий, изучение работ ученика. Наблюдение за ребенком в различных видах деятельности
--------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Комплексная педагогическая коррекция обучающихся с ОВЗ

Направление	Цель	Форма	Содержание	Предполагаемый результат
Педагогическая коррекция	Исправление или сглаживание отклонений и нарушений развития, преодоление трудностей обучения	Уроки и внеурочные занятия	Реализация программ Осуществление индивидуального подхода обучения слабовидящего ребенка с ЗПР.	Освоение обучающимися Образовательной программы

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Технология» в основной школе определяется его профориентационной направленностью и способствует преодолению обучающимися следующих специфических трудностей, обусловленных слабовидением:

- снижение возможности выявлять пространственные признаки объектов: положение, направление, расстояние, величина, форма - с помощью зрения;
- замедленность и неточность восприятия;
- низкий уровень развития мелкой моторики, зрительно-моторной координации;
- несформированность или искаженность ряда представлений;
- отсутствие социального опыта, низкий уровень самостоятельности;
- трудности в профессиональном самоопределении, выборе доступной и востребованной профессии. Преодоление указанных трудностей должно осуществляться на каждом уроке учителем в процессе специально организованной коррекционной работы

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

Личностные результаты:

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная

значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей.

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях .

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты, включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои

действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить корректизы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для

классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать верbalные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется

алгоритм;

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
 - ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
 - устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
 - резюмировать главную идею текста;
 - преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
 - критически оценивать содержание и форму текста.

Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной

деятельности;

- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задач инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление,

написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм; создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сферы.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
 - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
 - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
 - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
 - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
 - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
 - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике);
 - обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее pilotного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
 - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- разработку плана продвижения продукта;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

• Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах

медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сферы.

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
- объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
- получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;

- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
 - читает элементарные чертежи и эскизы;
 - выполняет эскизы механизмов, интерьера;
 - освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
 - получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
 - получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
 - получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
 - получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
 - получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
- объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);

- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
- следует технологий, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
- получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно выбранных источников информации);
- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно выбранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
 - разъясняет функции модели и принципы моделирования;
 - создает модель, адекватную практической задаче;
 - отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
 - составляет рацион питания, адекватный ситуации;
 - планирует продвижение продукта;
 - регламентирует заданный процесс в заданной форме;
 - проводит оценку и испытание полученного продукта;
 - описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
 - получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;
 - получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;
 - получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;
 - получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;

- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

В результате реализации программы коррекционной работы учащиеся с ЗПР освоят АООП ООО.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА , КУРСА.

Цели и задачи технологического образования

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. Таким образом, в программу включено содержание, адекватное

требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Цели программы:

5. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.

6. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

7. Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Программа реализуется из расчета 2 часа в неделю в 5-7 классах, 1 час - в 8 классе.

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Сопровождение со стороны педагога принимает форму прямого руководства, консультационного сопровождения или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии). Рекомендуется строить программу таким образом, чтобы объяснение учителя в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объема программы.

Подразумевается и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, ориентацией на особенность возраста как периода разнообразных «безответственных» проб. В рамках внеурочной деятельности активность обучающихся связана:

- с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией (формируется навык самостоятельной учебной работы, для обучающегося оказывается открыта большая номенклатура информационных ресурсов, чем это возможно на уроке, задания индивидуализируются по содержанию в рамках одного способа работы с информацией и общего тематического поля);
- с проектной деятельностью (индивидуальные решения приводят к тому, что обучающиеся работают в разном темпе – они сами составляют планы, нуждаются в различном оборудовании, материалах, информации – в зависимости от выбранного способа деятельности, запланированного продукта, поставленной цели);
- с реализацией образовательного путешествия (логистика школьного дня не позволит уложить это мероприятие в урок или в два последовательно стоящих в расписании урока);

- с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования (на уроке обучающийся может получить лишь модель действительности).

Таким образом, формы внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» – это проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования (или мастер-классы, не более 17 часов), позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта в проекте обучающегося, актуального на момент прохождения курса.

В соответствии с целями выстроено содержание деятельности в структуре трех блоков, обеспечивая получение заявленных результатов.

Первый блок включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Предмет Информатика, в отличие от раздела «Информационные технологии» выступает как область знаний, формирующая принципы и закономерности поведения информационных систем, которые используются при построении информационных технологий в обеспечение различных сфер человеческой деятельности.

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.

Содержание блока 2 организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь, регулятивные (работка по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием блока 2, являются технологии проектной деятельности.

Блок 2 реализуется в следующих организационных формах:

теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности;

практические работы в средах моделирования и конструирования – в рамках урочной деятельности;

проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности, в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание блока 3 организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и профессиональной карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся

ситуацией пробы в определенных видах деятельности и / или в оперировании с определенными объектами воздействия.

Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования через моделирование элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонифицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Робототехника и среда конструирования. Виды движения. Кинематические схемы

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты

модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.

Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.

Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации).

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве».

Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологий на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)¹.

Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат.

Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение личностроенно значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

5 класс Тематическое планирование

№ п/п	Дата (учебная неделя)	Тема	Количество часов
1	1 неделя	Вводный инструктаж. О предмете «Технология»	1
2		Творческий проект. Этапы выполнения проекта.	1
Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (50 ч.)			
БГ. Очистка города от отходов.			
Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (20 ч.)			
3	2 неделя	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы. Первичный инструктаж по ОТ.	1
4		Распознание древесины и древесных материалов.	1
5	3 неделя	Графическое изображение деталей и изделий.	1
6		Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины.	1
7	4 неделя	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины.	1
8		Последовательность изготовления деталей из древесины	1
9	5 неделя	Разметка заготовок из древесины	2
10		Разметка заготовок из древесины	
11	6 неделя	Пиление заготовок из древесины. Первичный инструктаж по ОТ при работе с древесиной.	2
12		Пиление заготовок из древесины.	
13	7 неделя	Строгание заготовок из древесины.	2
14		Строгание заготовок из древесины.	
15	8 неделя	Сверление отверстий в деталях из древесины.	2

16		Сверление отверстий в деталях из древесины.	
17	9 неделя	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей и шурупов.	2
18		БГ. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей и шурупов. Элементы конструирования.	
19	10 неделя	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей и шурупов, саморезов.	1
20		Соединение деталей из древесины kleem.	1
21	11 неделя	Зачистка поверхностей деталей из древесины.	1
22.		Отделка изделий из древесины.	1

Тема «Технологии художественно-прикладной обработки металлов» (6 ч.)

23	12 неделя	Выпиливание лобзиком.	3
24		Выпиливание изделий из древесины лобзиком.	
25	13 неделя	Выпиливание лобзиком.	
26		Выжигание по дереву. ИОТ при работе с выжигателем.	3
27	14 неделя	Выжигание по дереву.	
28		Выжигание по дереву.	

Темы «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (22 ч.)
«Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (2 ч.)

29	15 неделя	Понятие о машине и механизме.	1
30		Рабочее место для ручной обработки металлов.	1
31	16 неделя	Тонколистовой металл и проволока. Виды, получение и применение. Искусственные материалы.	2
32		Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы	
33	17 неделя	Графические изображения деталей из металла и искусственных материалов	2
34		Чтение чертежа. Графические изображения деталей из металла и искусственных материалов	
35	18 неделя	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов.	2
36		Разработка технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов.	
37	19 неделя	Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. ИОТ при работе с металлом и проволокой.	1
38		Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	1
39	20 неделя	Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.	2
40		Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.	
41	21 неделя	Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	2
42		Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	
43	22	Приемы гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки.	2

	неделя		
44		Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки.	
45	23 неделя	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.	2
46		Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.	
47	24 неделя	Устройство настольного сверлильного станка.	2
48		Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, сверление отверстий на станке.	
49	25 неделя	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.	3
50		Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.	
51	26 неделя	Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.	
52		Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	1

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (6 ч.) БГ. Требования по содержанию фасадов и ограждений зданий и сооружений.

**Темы «Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними» (4 ч.)
«Эстетика и экология жилища» (2 ч.)**

53	27 неделя	БГ. Интерьер жилого помещения. Простейший ремонт жилья.	2
54		БГ. Интерьер дома. П/р. Гигиена жилого помещения.	
55	28 неделя	Эстетика и экология жилища.	1
56		Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей.	1
57	29 неделя	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой, обувью.	1
58		Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей.	1

**Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (12 ч.) БГ.
Основные виды и типы работ по благоустройству города.**

59	30 неделя	Творческие проекты. Обоснование проекта.	1
60		Творческие проекты. Развитие идеи проекта.	1
61	31 неделя	Творческие проекты. Поиск и анализ информации об изделии.	1
62		Творческие проекты. Возможные варианты изделия.	2
63	32 неделя	Творческие проекты. Возможные варианты изделия.	
64		Творческие проекты. Критерии выбора вариантов изделия.	1
65	33 неделя	Творческие проекты. Выбор лучшего варианта. Разработка графической документации на изделие.	1
66		Творческие проекты. Разработка технологического процесса	1

		изготовления изделия. Условный расчет на изготовление изделия.	
67	34 неделя	Творческие проекты. Защита проекта	1
68		БГ. Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта. Земляные работы.	1

6 класс

Тематическое планирование.

№ п/п	Дата (учебная неделя)	Тема	Количество часов
1	1 неделя	Повторный инструктаж по ОТ. О предмете «Технология» в 6 классе.	1
2		Творческий проект. Требования к творческому проекту.	1

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (50 ч)

**Темы: «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» (18ч),
«Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов» (6ч)**

3	2 неделя	Лесная и деревообрабатывающая промышленность.	1
4		Заготовка древесины, пороки древесины.	1
5	3 неделя	Свойства древесины.	1
6		Охрана природы в лесной и деревообрабатывающей промышленности.	1
7	4 неделя	Чертежи деталей из древесины.	1
8		Сборочный чертеж. Спецификация составных частей изделия	1
9	5 неделя	Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей.	1
10		Разработка технологических карт.	1
11	6 неделя	Технология соединения брусков из древесины. Правила безопасного труда.	1
12		Виды соединений брусков.	1
13	7 неделя	Соединение брусков из древесины: внакладку на kleю, с помощью шкантов.	1
14		Соединение брусков.	1

15	8 неделя	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	1
16		Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным способом. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.	1
17	9 неделя	Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным способом. Контроль качества изделий.	1
18		Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным способом.	1
19	10 неделя	Устройство токарного станка по обработке древесины.	1
20		Виды точения заготовок. Правила безопасного труда при работе на токарном станке.	1
21	11 неделя	Технология обработки древесины на токарном станке.	1
22		Подготовка заготовок к точению. Выбор ручных инструментов, их заточка.	1
23	12 неделя	Приемы работы на токарном станке. Контроль качества выполняемых операций.	1
24		Технология обработки древесины на токарном станке. Устранение выявленных дефектов.	1
25	13 неделя	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями. Правила безопасной работы .	1
26		Подготовка поверхностей деталей перед окраской. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение.	1
Тема «Технологии художественно – прикладной обработки материалов» (6 ч) БГ. «Требования по содержанию фасадов и ограждений зданий и сооружений».			
27	14 неделя	Художественная обработка древесины. Изделия имеющие декоративную резьбу.	1
28		Виды резьбы по дереву.	1
29	15 неделя	Оборудование и инструменты для резьбы по дереву.	1
30		Технологии выполнения ажурной резьбы по дереву.	1

31	16 неделя	Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Резьба по дереву. БГ. Дизайн изделий.	1
32		Резьба по дереву. БГ. Дизайн изделий.	1
Темы: «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» (18 ч), «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» (2 ч)			
33	17 неделя	Элементы машиноведения. Составные части машин.	1
34		Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ.	1
35	18 неделя	Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.	1
36		Сортовой прокат.	1
37	19 неделя	Чертежи деталей из сортового проката.	1
38		Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.	1
39	20 неделя	Технология изготовления изделий из сортового проката.	1
40		Изготовление изделий из сортового проката.	1
41	21 неделя	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой. Правила безопасной работы.	1
42		Приемы и особенности резания слесарной ножовкой заготовок из металла и пластмасс. Приспособления.	1
43	22 неделя	Ознакомление с механической ножовкой.	1
44		Технологическая операция резания металлов и пластмасс ручными инструментами.	1
45	23 неделя	Рубка металла. Правила безопасной работы.	1
46		Технологическая операция рубки металлов ручными инструментами.	1
47	24 неделя	Приемы и особенности рубки металла зубилом.	1
48		Рубка металла в тисках и на плите.	1

49	25 неделя	Опиливание заготовок из металла и пластмассы.	1
50		Опиливание по разметке заготовок из металла и пластмассы.	1
51	26 неделя	Отделка изделий из металла и пластмассы.	1
52		Отделка поверхностей готовых изделий из металлов и искусственных материалов.	1

Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (8 ч)

Темы: «Технологии ремонта деталей интерьера» (2 ч),
 «Технологии ремонтно-отделочных работ» (4 ч),
 «Технологии ремонта элементов систем водоснабжения» (2 ч)
БГ. «Основные виды и типы работ по благоустройству города».

53	27 неделя	Закрепление настенных предметов. Инструменты и крепежные детали.	1
54		Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены.	1
55	28 неделя	Основы технологии штукатурных работ.	1
56		Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ. БГ. Уборка территорий.	1
57	29 неделя	Основы технологии оклейки помещений обоями.	1
58		Виды и назначение обоев.	1
59	30 неделя	Простейший ремонт сантехнического оборудования.	1
60		Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение.	1

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (10 ч)

Тема «Исследовательская и созидаельная деятельность» (10 ч) (2 ч темы вынесено на первый урок)

61	31 неделя	Творческие проекты. Обоснование проекта.	1
62		Творческие проекты. Развитие идеи проекта.	1

63	32 неделя	Творческие проекты. Поиск и анализ информации об изделии.	1
64		Творческие проекты. Возможные варианты изделия.	1
65	33 неделя	Творческие проекты. Разработка графической документации на изделие.	1
66		Творческие проекты. Условный расчет на изготовление изделия.	1
67	34 неделя	Творческие проекты. Защита проекта.	1
68		Творческие проекты. Подведение итогов года.	1

7 класс

Тематическое планирование

№ п/п	Дата (учебная неделя)	Тема	Кол-во часов
Введение			
1,2	1 неделя	Вводное занятие. Повторный инструктаж по ОТ.	2
Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов. (18 ч.)			
БГ Очистка города от отходов.			
3	2 неделя	Конструкторская документация.	1
4		Чертежи деталей и изделий из древесины. БГ Схемы (технический рисунок, эскиз, чертеж).	1
5,6	3 неделя	Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины.	2
7,8	4 неделя	Заточка и настройка дереворежущих инструментов.	2
9,10	5 неделя	Отклонения и допуски на размеры детали.	2
11,12	6 неделя	Столярные шиповые соединения.	2
13,14	7 неделя	Технология шипового соединения деталей.	2
15,16	8 неделя	Технология соединения деталей шкантами шурупами в нагель.	2
17,18	9 неделя	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.	2
19,20	10 неделя	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости.	2
Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов. (18 ч.)			
21, 22	11 неделя	Классификация сталей. Термическая обработка сталей.	2
23,24	12 неделя	Чертежи деталей, изготавляемых на токарном и фрезерном станках.	2
25,26	13 неделя	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6.	2

27,28	14 неделя	Виды и назначение токарных резцов.	2
29,30	15 неделя	Управление токарно-винторезным станком.	2
31,32	16 неделя	Приемы работы на токарно-винторезном станке.	2
33,34	17 неделя	Технологическая документация для изготовления изделий на станках	2
35,36	18 неделя	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка.	2
37,38	19 неделя	Нарезание резьбы.	2

Технологии художественно-прикладной обработки материалов. (16 ч.) БГ Основные виды и типы работ по благоустройству города. Озеленение города.

39,40	20 неделя	Художественная обработка древесины. Мозаика.	2
41,42	21 неделя	Технология изготовления мозаичных наборов.	2
43,44	22 неделя	Мозаика с металлическим контуром.	2
45, 46	23 неделя	Тиснение по фольге.	2
47	24 неделя	Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла).	1
48		Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла). БГ Принципы выбора ассортимента деревьев и кустарников для озеленения города. Газон. Парки. Организация работ по озеленению города.	1
49,50	25 неделя	Басма.	2
51	26 неделя	Просечной металл.	1
52		Просечной металл. БГ Объекты благоустройства и их содержание.	1
53,54	27 неделя	Чеканка	2

Технологии домашнего хозяйства. (4 ч.) Требования по содержанию фасадов и ограждений зданий и сооружений.

55	28 неделя	Основы технологии малярных работ. БГ Культура дома. Ремонтно-строительные работы.	1
56		Основы технологии малярных работ.	1
57,58	29 неделя	Основы технологии плиточных работ.	2

Технологии исследовательской и опытнической деятельности. (10 ч.)

59,60	30 неделя	Творческий проект. Обоснование проекта.	2
61,62	31 неделя	Творческий проект. Поиск и анализ информации об изделии.	2
63, 64	32 неделя	Творческий проект. Разработка графической документации на изделие.	2
65,66	33 неделя	Творческий проект. Условный расчет на изготовление изделия.	2
67,68	34 неделя	Защита творческого проекта.	2

8 КЛАСС
Тематическое планирование.

№ п/п	Учебная неделя	Тема урока	Кол-во часов
1	1 неделя	Вводное занятие. Повторный инструктаж по ОТ.	1

Бюджет семьи. (9 часов)			
2	2 неделя	Семья как экономическая ячейка общества.	1
3	3 неделя	Предпринимательство в семье.	1
4	4 неделя	Классификация потребностей.	1
5	5 неделя	Информация о товаре.	1
6	6 неделя	Торговые символы, этикетки. Штрихкод.	1
7	7 неделя	Бюджет семьи	1
8	8 неделя	Расходы на питание.	1
9	9 неделя	Сбережения. Личный бюджет	1
10	10 неделя	Экономика приусадебного участка.	1
Технологии домашнего хозяйства. (7 часов) БГ « Требования по содержанию фасадов и ограждений зданий и сооружений».			
11	11 неделя	БГ. Как строят дом. Расчеты площади.	1
12	12 неделя	Ремонт оконных блоков.	1 .
13	13 неделя	Ремонт дверных блоков.	1
14	14 неделя	Технология установки врезного замка.	1
15	15 неделя	Утепление дверей и окон.	1
16	16 неделя	Ручные инструменты.	1
17	17 неделя	Безопасность ручных работ.	1
Электротехника. (15 часов) БГ « Очистка города от отходов».			
18	18 неделя	Электрическая энергия.	1
19	19 неделя	Электрический ток.	1
20	20 неделя	Принципиальные и монтажные электрические схемы. БГ Меры безопасности при работе с электроприборами.	1

21	21 неделя	Параметры потребителей электроэнергии.	1
22	22 неделя	Параметры источника электроэнергии.	1
23	23 неделя	Электроизмерительные приборы.	1
24	24 неделя	Электрические провода.	1
25	25 неделя	Виды соединений проводов.	1
26	26 неделя	Монтаж Электрической цепи.	1
27	27 неделя	Электромагниты и их применение.	1
28	28 неделя	Электроосветительные приборы.	1
29	29 неделя	Лампа накаливания.	1
30	30 неделя	Люминесцентное и неоновое освещение	1
31	31 неделя	Электронагревательные приборы.	1
32	32 неделя	Двигатели постоянного тока.	1
Современное производство и профессиональное самоопределение. (2 часа)			
33	33 неделя	Последовательность проектирования.	1
34	34 неделя	Экономические расчеты. Защита творческих проектов.	1

Контрольно-измерительные материалы.

ТЕСТ 5 класс

1. Древесина – это:

- а) рыхлый материал, состоящий из листьев и коры;
- б) плотный материал, состоящий из веток, корней, ствола дерева;
- в) искусственный материал, состоящий из отходов.

2. Верстак – это рабочее место:

- а) механика;

- б) столяра;
- в) врача.

3.Чертеж – это:

- а) наглядное изображение, выполненное от руки;
- б) изображение видимой части предмета;
- в) изображение, выполненное с помощью чертежных инструментов.

4.Расположите операции по изготовлению изделия в правильном порядке:

- а) закрепить заготовку в тисках;
- б) зачистить изделие шлифовальной шкуркой;
- в) разметить заготовку;
- г) обработать заготовку;
- д) подобрать материал.

5.Способность древесины обрабатываться инструментами – это:

- а) достаток;
- б) недостаток;
- в) преимущество.

6.Опилки и шлифовальную пыль с поверхности изделия надо:

- а) сдувать;
- б) сметать щеткой;
- в) смахнуть рукой;
- г) удалить пылесосом.

7.Выберите ответ, в котором указаны только хвойные породы древесины:

- а) сосна, осина, ель, лиственница, дуб;
- б) ель, лиственница, сосна, пихта, кедр;
- в) кедр, тополь, лиственница, ясень, сосна.

8. Расположите в порядке пункты выполнения творческого проекта при изготовлении изделия:

- а) разработка технологического процесса;
- б) испытание изделия;
- в) разработка чертежей;
- г) изготовление изделия.

9. В рамках предмета «Технология» изучаются:

- а) технологии производства мебели;
- б) технологии создания медицинских инструментов;
- в) технологии создания самолетов;
- г) технологии преобразования материалов, энергии, информации

Итоговая творческая работа.

Творческий проект. Защита проекта.

Тест. 6 класс

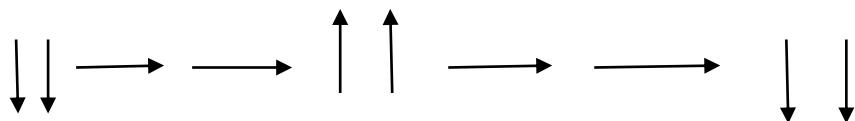
1. Наука о способах воздействия на материалы соответствующими орудиями производства называется:

- А) математика;
- Б) информатика;
- В) технология.

2. Объемное изображение предмета, выполненное от руки, с указанием размеров и материалов - это:

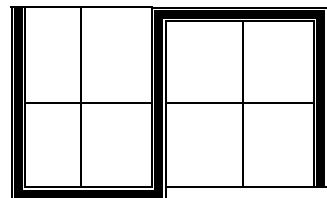
- A) технический рисунок;
- Б) чертеж;
- В) эскиз.

3. На уроке технологии ученик использовал следующий алгоритм из стрелок для составления орнамента

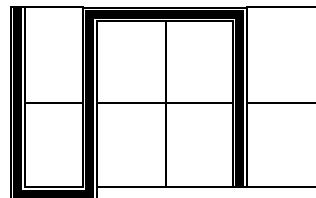


Какой рисунок у него получился?

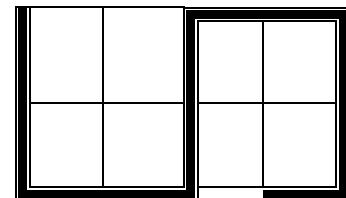
a)



б)



в)



4. В устройстве слесарных тисков используется механизм:

- А) зубчатый;
- Б) винтовой;
- В) ременной.

5. К санитарно-гигиеническим нормам в доме относится:

- А) выбор стиля мебели;
- Б) чистота и порядок;
- В) цветовое оформление помещения.

6. Продолжительность сна школьника должна быть:

- А) 1,7 часов;
- Б) 10 часов;
- В) не менее 8-9 часов.

7. Из каких частей состоит дерево:

- А) годичные кольца, текстура, ветки;
- Б) сердцевина, ядро, годичные кольца, камбий;
- В) ствол, корни, сучья, листья и хвоя;
- Г) пробковый слой, сердцевина, лубяной слой.

8. Укажите последовательность операций при работе на токарном станке:

- А) черновая обработка;
- Б) обработка наждачной бумагой;
- В) подбор материала;
- Г) чистовая обработка;
- Д) разметка;
- Е) установка заготовки в станке;

9. Какими механическими свойствами обладает древесина:

- А) прочность, упругость, пластичность;
- Б) твердость, упругость, хрупкость;
- В) прочность, твердость, упругость.

10. . Отверстия в жести не получают:

- А) сверлением;
- Б) пробойником;
- В) пуансоном и матрицей на штамповочном прессе;
- Г) молотком.

11. Что называют отклонениями от нормального строения древесины:

- А) пороки древесины;
- Б) нарушения древесины;
- В) болезни древесины.

12. Каким способом обработки получают следующие виды продукции из древесины: бумага, картон, целлюлоза, резиновая обувь:

- А) механическим;
- Б) химическим;
- В) термическим.

13. Расположите словосочетания в хронологическом порядке:

- А) обработать заготовку;
- Б) отмерить расстояние;
- В) обдумать задание;
- Г) проверить размер;
- Д) отпилить по линии разметки.

14. Соединение в полдерева – это:

- А) соединение kleem;
- Б) соединение гвоздями;
- В) соединение в половину толщины.

15. Изделие изготовленное с наименьшими затратами времени, труда, средств и материалов называют:

- А) надежным;
- Б) экономичным;
- В) технологичным.

Итоговая творческая работа.

Выполнение творческого проекта. Защита проекта.

Тест 7 класс

1. В предмете «Технология» изучаются:

- а) технологии производства автомобилей;
- б) технологии создания медицинских инструментов;
- в) технологии создания самолетов;
- г) технологии преобразования материалов, энергии, информации.

2. Масштаб служит:

- а) для придания четкости чертежу;
- б) для изменения реальных размеров деталей;
- в) для изображения деталей в другом ракурсе.

3. Для изображения видимого контура детали применяют:

- а) сплошную тонкую линию;
- б) сплошную толстую основную линию;
- в) штриховую линию

4. Пиломатериалы – это:

- а) древесные материалы, которые подвергают пилению;
- б) материалы, которые изготавливают из опилок;

в) древесные материалы, которые получаются при распиливании ствола дерева.

5. Изготовление детали из древесины начинается

- а) с разметки заготовки;
- б) с выбора заготовки;
- в) обработки заготовки.

6. Сколько слоев древесины имеет строганный шпон:

- а) три; б) два; в) один.

7. Для настройки рубанка с металлической колодкой применяют:

- а) рулетку;
- б) киянку;
- в) отвертку;
- г) пилу.

8. Способом создания мозаики по дереву является:

- а) полирование;
- б) резьба;
- в) выполнение инкрустации;
- г) выжигание;

9. С помощью, какой передачи в сверлильном станке осуществляется вращение сверла:

- а) ремённой;
- б) реечной;
- в) цепной;
- г) зубчатой.

10. Для чего применяются накладные уголки на тисках:

- а) чтобы хорошо сгибать заготовку;
- б) чтобы прочно закрепить заготовку;
- в) чтобы не помять заготовку.

11. Сталь — это сплав:

- а) железа с азотом;
- б) железа с кремнием;
- в) железа с чугуном;
- г) железа с углеродом.

12. При опиливании металла используется:

- а) слесарная ножовка;
- б) напильник;
- в) зубило.

13. Переработка отходов позволяет:

- а) уменьшить стоимость исходной продукции;
- б) уменьшить загрязнения гидросферы;
- в) увеличить выпуск исходной продукции;
- г) сохранить ресурсы;

14. Безопасным является электрическое напряжение:

- а) 380 В; б) 220 В; в) 127 В; г) 36В; д) 12В;

15. Тепловое действие электрического тока используется в:

- а) генераторах;
- б) электродвигателях;
- в) электроутюгах;
- г) трансформаторах;

16. Что такое «флейц»:

- а) линия на чертеже;
- б) обрабатываемая поверхность;
- в) малярная кисть;
- г) разметочный инструмент.

17. Ручки разделочных досок будут откалываться, если:

- а) волокна заготовки из доски направлены вдоль ручки;
- б) волокна заготовки из доски направлены поперек ручки;
- в) разделочная доска изготовлена из толстой фанеры.

18.Что не входит в поисково-исследовательский этап творческого проекта?

- а) сбор информации по теме проекта;
- б) выбор темы проекта;
- в) изготовление изделия;
- г) выбор наилучшей идеи.

19. Выполнение проекта завершается:

- а) изготовлением изделия;
- б) оформлением описания проекта;
- в) оценкой и самооценкой проекта;
- г) защитой проекта.

Итоговая творческая работа.

Выполнение творческого проекта. Защита проекта.

Тест. 8 класс

Отметьте знаком « +» правильный ответ

1. В рамках предмета «Технология» в 8 классе изучаются:

- а) технологии ведения бизнеса
- б) технология машинной обработки металлов
- в) электротехника

2. Какое из нижеуказанных положений даёт правильное научное определение:

«Семейный бюджет»

- а) семейный бюджет - это специальная банковская карточка позволяющая семье накопить средства для крупных покупок
- б) семейный бюджет – это финансовый план, который учитывает и сопоставляет все доходы и расходы семьи за определённый период
- в) семейный бюджет – это финансовый документ, который заносятся все доходы семьи за определённый период

3. Сбалансированный бюджет семьи это:

- а) бюджет, где расходы равны доходам
- б) бюджет, где расходы превышают доходы
- в) бюджет, где доходы превышают расходы
- г) все определения верны

4. Какие из этих групп расходов семейного бюджета являются основными?

- а) постоянные и переменные
- б) постоянные
- в) временные
- г) все виды групп расходов

5. Что из нижеперечисленных аспектов не входит в структуру бизнес-плана при его написании?

- а) резюме
- б) автобиография
- в) виды товаров и услуг
- г) конкуренция

6. Как уже Вам известно, любая нагрузка в электрической цепи обладает рядом параметров. Какие из нижеперечисленных параметров являются основными при эксплуатации электрической цепи?

- а) сопротивление, мощность
- б) сопротивление, напряжение, мощность
- в) мощность

7. Как правильно называется закон, регулирующий отношения между производителями и потребителями товаров и услуг, защищающий права тех, кто покупает товары?

- а) Закон «О защите прав производителей».
- б) Закон «О защите прав покупателей».
- в) Закон «О защите прав потребителей».

8. Инженерные коммуникации в доме это:

- а) совокупность устройств, приборов, оборудования которые обеспечивают подачу воды

- в жилище, и удаления сточных вод
б) совокупность устройств, приборов, оборудования которые обеспечивают комфортные условия жизнедеятельности человека в его жилище, в помещениях для работы, для отдыха, развлечений
в) совокупность приборов, которые обеспечивают безопасную подачу газо и электроснабжения в жилище человека

9. Какой из нижеперечисленных электрических схем руководствуется электромонтажник при сборке электротехнической цепи?

- а) принципиальной электрической схемой
- б) монтажной электрической схемой
- в) простейшей принципиальной электрической схемой в виде условных знаков

10.Какая из нижеперечисленных трактовок наиболее правильно даёт определение: что такое предпринимательство (бизнес) ?

- а) деятельность человека, который, владея какими-либо материальными и ценностями, производит товары и услуги
- б) инициативная деятельность человека, который, владея какими-либо материальными и интеллектуальными ценностями, создаёт товары, и услуги для населения с целью получения прибыли
- в) наиболее эффективный способ пополнения семейного бюджета

11.Какие организационно-правовые формы предпринимательской деятельности сегодня существуют в РФ?

- а) Индивидуальное предприятие
- б) Товарищество
- в) Акционерное общество
- г) Все вышеперечисленные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.

12. Какая из нижеперечисленных типов ламп на сегодняшний день является наиболее эффективным низковольтным осветительным электроприбором?

- а) люминесцентная лампа
- б) лампа накаливания
- в) светодиодная лампа
- г) галогенная лампа

13. Какой из нижеперечисленных документов является важнейшим источником информации об избираемой профессии?

- а) рекламный буклет
- б) профессиограмма
- в) памятка

14. Как в электротехнике называют устройство, где электрическая энергия преобразуется в другие виды энергии?

- а) приемником
- б) нагрузкой
- в) потребителем
- г) можно использовать любое из этих названий

15.Какими из ниже приведённых критериев должен руководствоваться молодой

человек при выборе профессии, что бы сделать правильный выбор?

- а) выбрать профессию, которая востребована на рынке труда
- б) выбрать профессию, которая доступна и посильна для вас, что бы овладеть и заниматься ею
- в) выбрать профессию, которая востребована на рынке труда, должна быть доступной и посильной для вас, что бы овладеть и заниматься ею, способной приносить радость, удовлетворение.

16. С помощью стрелки правильно сопоставьте название элементов электрической цепи с их изображением в виде условных знаков на электрической схеме.

№п/п	Название элемента	Условное изображение элемента на электрической схеме
1	Кнопочный выключатель	
2	Электрическая лампа накаливания	
3	Соединение проводов	
4	Батарея гальванических элементов	
5	Катушка с железным сердечником	

17. Под каким номером в этой таблице изображен в виде условного знака на принципиальной электрической схеме проводник, обладающий электрическим сопротивлением?

1 	
2 	

18. С какого возраста, и на каких, условиях, закон РФ «О предпринимательской

деятельности» разрешает несовершеннолетним заниматься предпринимательской деятельностью?

- а) С 16 лет, не получая согласия родителей.
- б) С 18 лет, если они получают согласие родителей.
- в) В возрасте 16 - 18 лет, если они получают согласие родителей и будут признаны полностью дееспособными.

19. Какие из нижеперечисленных нагревательных элементов нашли наиболее широкое применение в различных современных бытовых электронагревательных приборах?

- а) нагревательные элементы закрытого типа
- б) трубчатые герметизированные нагревательные элементы
- в) нагревательные элементы открытого типа

20. Как по назначению называются электрические провода, которые используют для внутреннего монтажа при сборке электрических приборов, аппаратов, агрегатов?

- а) обмоточные провода
- б) установочные провода
- в) монтажные провода

Итоговая творческая работа.

Выполнение творческого проекта. Защита проекта.